

具有煲饭功能的面包机

技术领域

本发明涉及一种面包机，尤其是一种具有煲饭功能的面包机。

背景技术

目前，市面上出售的全自动面包机有很多，大多可以实现搅面、发酵、烘烤、保温等面包制作的全过程；同样，市面上出售的电饭煲也很多，但是，将两者结合起来，能同时具有烤面包和煲饭功能的家电设备还没有。

发明内容

本发明的目的是提供一种既能烤面包，又能煲饭的家用电器设备，即提供一种具有煲饭功能的面包机，以弥补现有技术的不足。

根据本发明，具有煲饭功能的面包机包括外壳、烤箱、面包桶、电热管、热敏电阻传感器、散热筒、搅拌棒、传动系统、控制电机和微电脑控制器，另外还设置有一套煲饭装置；该煲饭装置有两种实现方案，第一种方案是该煲饭装置设置在面包机的烤箱内，它包括发热盘和内锅，在使用时，若想烤面包，则在烤箱内放置面包桶，若想煲饭，则在烤箱内放置内锅；另一种方案是该煲饭装置与烤箱并列设置在一起，它包括发热盘、内锅和外锅，实际上该方案是在传统面包机外壳内并列放置两套装置：烤面包装置和煲饭装置。

为了让控制器自动地控制煲饭过程，在煲饭机构内锅的底部还设置有温度传感器。对于上面所述的前一种结构，由于面包桶和内锅安放在同一位置，温度传感器优选设置在内锅底部的边缘部位；对于上面所述的后一种结构，温度传感器则优选设置在内锅底部中心部位。

本发明在烤面包机的基础上加装了煲饭装置，扩展了面包机的功能，具有结构简单、紧凑、占用空间少、自动化程度高、使用方便等优点。

附图说明

图 1 是本发明第一种实施方式用于烤面包时的结构示意图；

图 2 是本发明第一种实施方式用于煲饭时的结构示意图；

图 3 是本发明第二种实施方式的结构示意图；

图 4 是本发明第二种实施方式的俯视图。

具体实施方式

本发明的第一实施方式如图 1、图 2 所示，它包括传统面包机的外壳 1、烤箱 2、面包桶 3、电热管 4、搅拌棒 5、控制电机 8、传动系统 6、热敏电阻传感器 9、散热筒 14 和微电脑控制器 7，其中面包桶 3 安置在烤箱 2 中，烤箱 2 内壁设置有热敏电阻传感器 9，内壁下部设置有电热管 4，电热管 4 围绕在面包桶 3 的周围。面包桶 3 内设置有搅拌棒 5，它和控制电机 8 之间有传动系统 6，控制电机 8 通过传动系统控制搅拌棒 5 围绕其旋转轴心旋转，以达到搅拌面的目的。微电脑控制器 7

起控制面包机的功能，实现搅拌、发酵和烘烤的全过程的自动化。烤制面包时，水蒸气可以从外壳 1 顶部的散热筒 14 中排出。本实施方式在传统面包机的烤箱 2 内增设有发热盘 11 和内锅 12。图 1 中，由于烤箱中放置了面包桶 3，此时机器是在烤面包，所以发热盘 11 并未通电。在微电脑控制器 7 的控制下，机器自动烤面包。图 2 中，内锅 12 取代面包桶 3 安置在烤箱内，内锅 12 与发热盘 11 上表面及温度传感器 10 接触良好，机器开动后，微电脑控制器 7 按照预先设定的程序，控制发热管 4 和发热盘 11 在适当的时候进行加热，自动完成煲饭功能。在使用时，若想烤面包，则在烤箱内放置面包桶，在微电脑控制器 7 的控制下即可自动完成搅拌、发酵和烘烤等面包制作的全过程；若想煲饭，则在烤箱内放置内锅，在微电脑控制器 7 的控制下自动完成煲饭的全过程。

本发明的第二实施方式如图 3、图 4 所示，图中煲饭装置和烤箱并列设置。与传统面包机相比，本实施方式加大了传统面包机外壳，使之能容纳烤面包和煲饭两套装置。外壳内增设了外锅 13，外锅 13 内是发热盘 11 和内锅 12，内锅 12 底部和发热盘 11 上表面具有相同的轮廓，使传热效果达到最佳。在内锅 12 的底部中心位置设置有温度传感器 10。烤面包和煲饭两套装置并列设置，没有了替换面包桶和内锅的麻烦，并且在微电脑控制器 7 的控制下烤面包和煲饭能同时全自动进行。

权 利 要 求

1、一种具有煲饭功能的面包机，包括外壳（1）、烤箱（2）、面包桶（3）、电热管（4）、散热筒（14）、热敏电阻传感器（9）、搅拌棒（5）、传动系统（6）、控制电机（8）和微电脑控制器（7），其特征在于，所述的面包机还设置有一套煲饭装置。

2、根据权利要求 1 所述的具有煲饭功能的面包机，其特征在于，所述的煲饭装置设置在所述面包机的烤箱内，该煲饭装置包括发热盘（11）和内锅（12）。

3、根据权利要求 1 所述的具有煲饭功能的面包机，其特征在于，所述的煲饭装置和所述的烤箱并列设置在一起，该煲饭装置包括发热盘（11）、内锅（12）和外锅（13）。

4、根据权利要求 1-3 之一所述的具有煲饭功能的面包机，其特征在于，在所述内锅（12）的底部还设置有温度传感器（10）。

5、根据权利要求 2 所述的具有煲饭功能的面包机，其特征在于，所述的温度传感器（10）设置在所述内锅（12）底部的边缘部位。

6、根据权利要求 3 所述的具有煲饭功能的面包机，其特征在于，所述的温度传感器（10）设置在所述内锅（12）底部中心部位。

摘 要

本发明公开了一种具有煲饭功能的面包机，即在一般面包机的基础上增加一套煲饭装置，使之具有煲饭功能。该煲饭装置既可以设置在面包机的烤箱内，也可以和烤箱并列设置在面包机的外壳内；若其设置在烤箱内，则煲饭装置包括发热盘和内锅；若其和烤箱并列设置，则煲饭装置包括发热盘、内锅和外锅。本发明的具有煲饭功能的面包机结构简单、紧凑，烤面包和煲饭均可由微电脑控制器控制，自动化程度高，使用方便。

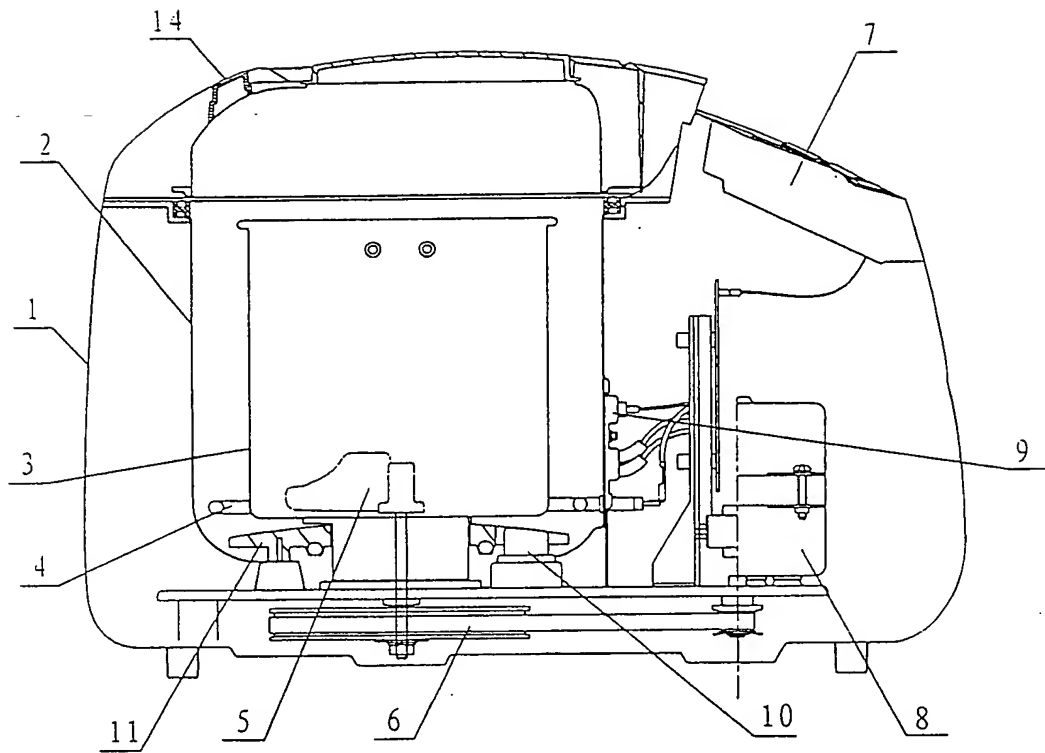


图 1

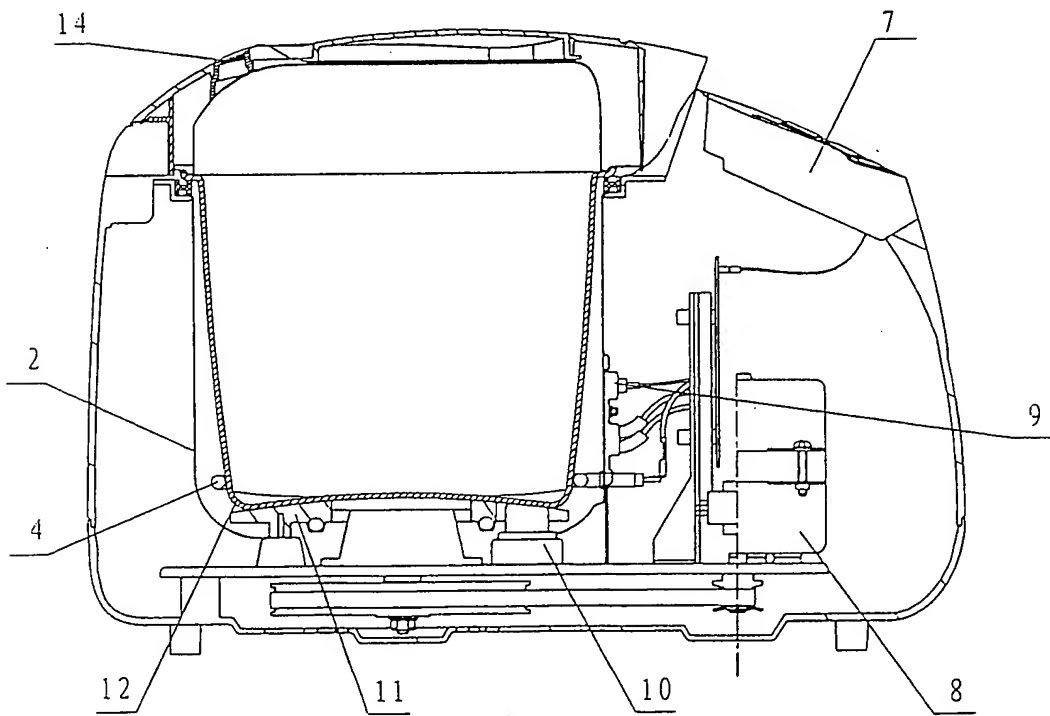


图 2

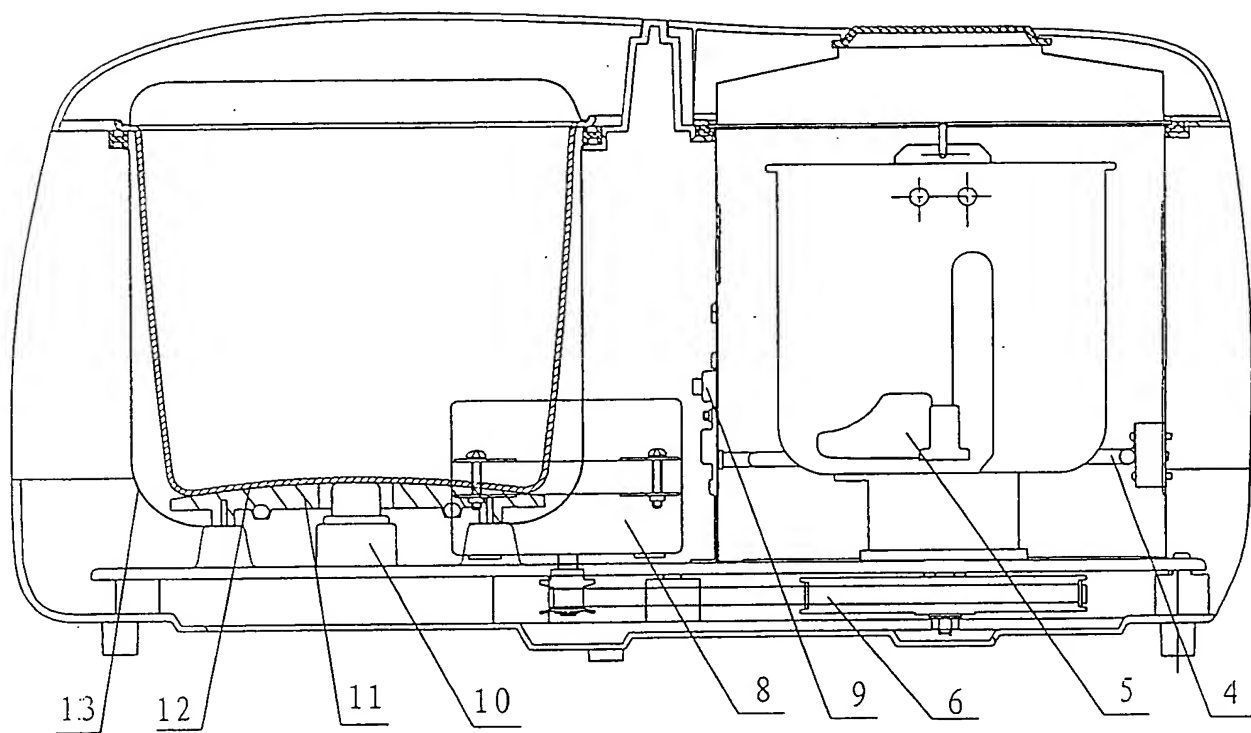


图 3

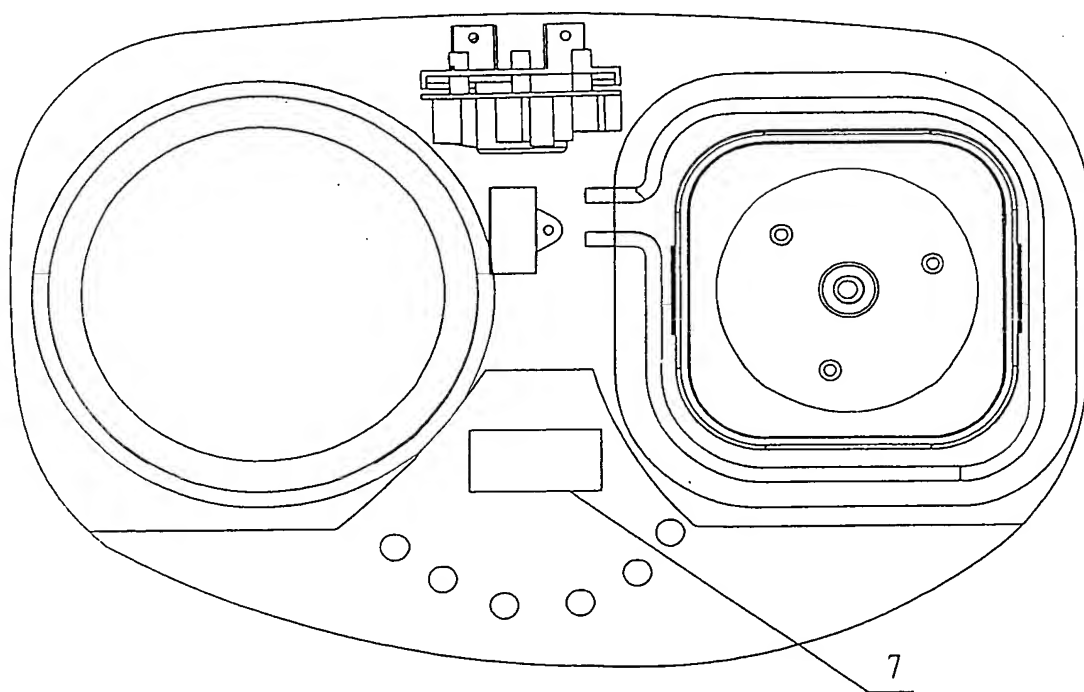


图 4